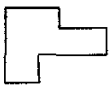
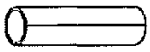
85464359929000

据付工事担当のかたへ

室内・室外ユニットには他に「電気工事担当のかたへ」「試運転担当のかたへ」の説明書が添付してあります。必ず参照してください。

1. 付属品

4方向天井カセット形（HFC系冷媒R410A用）

	名称	形状	個数	備考
吊り下げユニットの用	ワッシャー		8	吊金具 上下
	据付ゲージ		1	ユニット位置出し用
冷媒配管用	断熱テープ	白色（断熱用）	1	液管用、フレアナット部用
ドレン配管用	ドレンホース		2	ドレン配管接続用
	ホースバンド		4	ドレン配管接続用
	パッキン		4	ドレン配管接続用
	ドレン断熱材		2	ドレン配管接続用

●吊りボルトはM10またはM12を使用してください。付属のワッシャーはM10用です。M12の場合は現地手配です。
特に吊り高さが高くなる場合など、強度不足が懸念される場合は、耐震計算を行い、M12等の吊りボルトおよび十分な強度のアンカーボルトをご使用ください。
●吊りボルトおよびナットは現地手配です。
●据え付け前に、輸送用金具（4個所）を外してください。
輸送用金具は、本体側のビス2本（4個所）を外します。

安全上のご注意

■据付工事、電気工事は、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ確実に行ってください。

■ここに示した注意事項は、「⚠警告」、「⚠注意」に区分していますが、いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。表示と意味は次のようになっています。

⚠ 警告 取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。

⚠ 注意 取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

※据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに“取扱説明書”にそってお客様に使用方法、お手入れの仕方を説明してください。また“据付工事担当のかたへ”“電気工事担当のかたへ”は、“取扱説明書”と共に、お客様で保管頂くように依頼してください。

⚠ 警 告

●据付工事、R410A用に製造された専用のツール・配管を使用し、確実に行ってください。
使用しているHFC系冷媒（R410A）は、従来の冷媒に比べ圧力が約1.6倍高くなります。
専用の配管部材を使用しなかったり、据え付けに不備があると、破裂、けが、または水漏れや感電・火災の原因になります。
●据付、電気工事は、販売店または専門業者に依頼してください。
ご自分で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電・火災等の原因になります。
●据付工事は、“据付工事担当のかたへ”“電気工事担当のかたへ”に従って確実に行ってください。据え付けに不備があると、冷媒漏れ、水漏れ、感電・火災等の原因になります。
●電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規定」および“据付工事担当のかたへ”“電気工事担当のかたへ”に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。
電源回路容量不足や施工不備があると、感電・火災の原因になります。
●配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定してください。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災等の原因になります。
●小部屋へ据え付ける場合は万一冷媒が漏れても限界濃度を超えない対策が必要です。
限界濃度を超えない対策については販売店と相談して据え付けてください。万一、冷媒が漏洩して限界濃度を超えると酸欠事故の原因になります。（ビル用マルチの場合）
●据え付けは、重量に十分耐える所に確実に行ってください。
強度が不足している場合は、ユニットの落下により、けがの原因になります。
●作業中に冷媒ガスが漏れた場合は換気をしてください。
冷媒ガスが火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。
●設置工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認してください。
冷媒ガスが室内に漏れ、ファンヒーター、ストーブ、コンロなどの火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。

⚠ 注 意

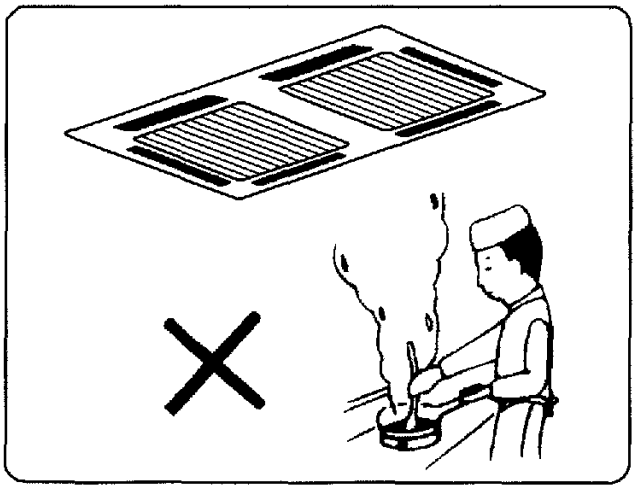
●可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は行わないでください。
万一ガスが漏れてユニットの周囲に溜ると、発火の原因になることがあります。
●ドレン配管は、“据付工事担当のかたへ”に従って確実に排水するよう配管し、結露が生じないよう保温してください。配管工事に不備があると水漏れし、家財等を濡らす原因になることがあります。
●冷媒配管の断熱は、“据付工事担当のかたへ”に従って確実に断熱してください。
断熱しないと、水漏れや、やけどの原因になることがあります。

2. 据付場所

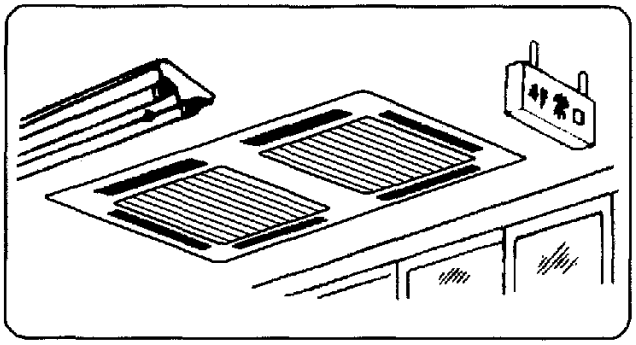
⚠ 警告

1. 室内ユニットの重量にじゅうぶん耐える強固な天井に据え付けてください。

⚠ 注意

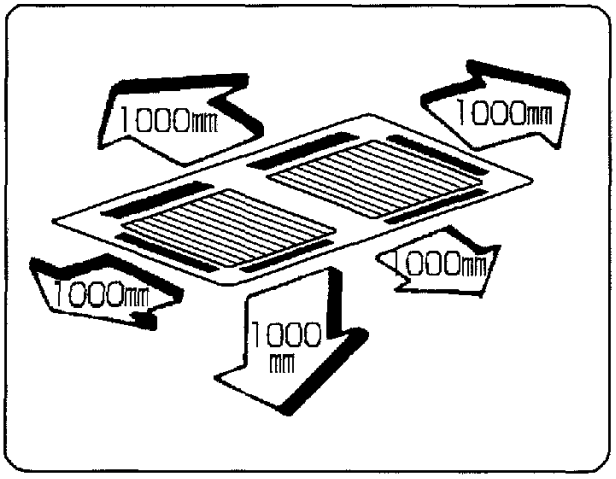


2. 油を多量に使用する中華料理店などの調理場や工場の機械設備の近くに室内ユニットを据え付けないでください。
   油が熱交換器や樹脂部品等に付着して、能力の低下、霧吹きや露飛びの発生、樹脂部品の変形や破損の原因となります。
3. 外気の入りやすい扉や窓の近くに室内ユニットを据え付けることは、避けてください。
   露がついたり、霧吹きや露飛びが発生することがあります。
4. ドレン水の処理のしやすいところに据え付けてください。不備があると、水漏れし、家財等を濡らす原因になることがあります。
   - ●ドレン配管は屋内を通る部分をできるだけ短くしてください。
   - ●屋内を通る部分のドレン配管は必ず断熱してください。
   - ●ドレン水は隣家などに迷惑のかからないようにしてください。



5. ワイヤレスリモコン使用時の注意
   - ●電子瞬時点火方式（ラピッドスタート方式）またはインバーター方式の蛍光灯の近くに室内ユニットを設置しますと、ワイヤレスリモコンの信号を受け付けないことがあります。
     （電子瞬時点火方式またはインバーター方式の蛍光灯はグローランプが有りません。）
   - ●蛍光灯による障害を防ぐため、室内ユニットと蛍光灯との距離は2m以上離してください。
     蛍光灯との距離を離しても障害が発生する場合は、次のどちらかの方法で処置してください。
   - ①赤外線フィルター《サービスパーツ扱い：6380−1565−42（有償）》を室内ユニットの受信部に外から貼り付けてください。
   - ②ワイヤードリモコン〈別売品〉を取り付けてください。

1. 冷気（暖気）の循環しやすい場所に据え付けてください。吹出口および吸込口の風の通路に障害物がないようにしてください。
2. 室内ユニットと障害物までの距離は右図に従ってください。
3. 床面から天井面までの高さが4mを越えると風速分布が悪くなります。
4. 運転音が増大しないように天井裏へ強固に取り付けてください。
5. 亜硫酸ガス・腐食性ガスの発生するところや有機溶剤がたちこめるところ、粉塵の多いところは、避けてください。

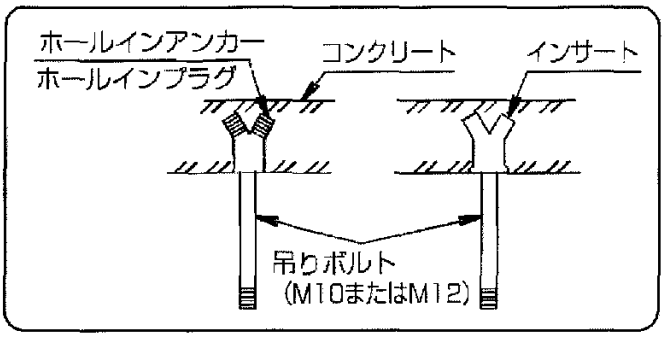


6. 高周波が発生する機器のあるところは避けてください。

3. 室内ユニットの吊り下げかた

A. 吊り込み準備

1. 吊りボルトの固定は右図あるいは他の方法により確実に固定してください。

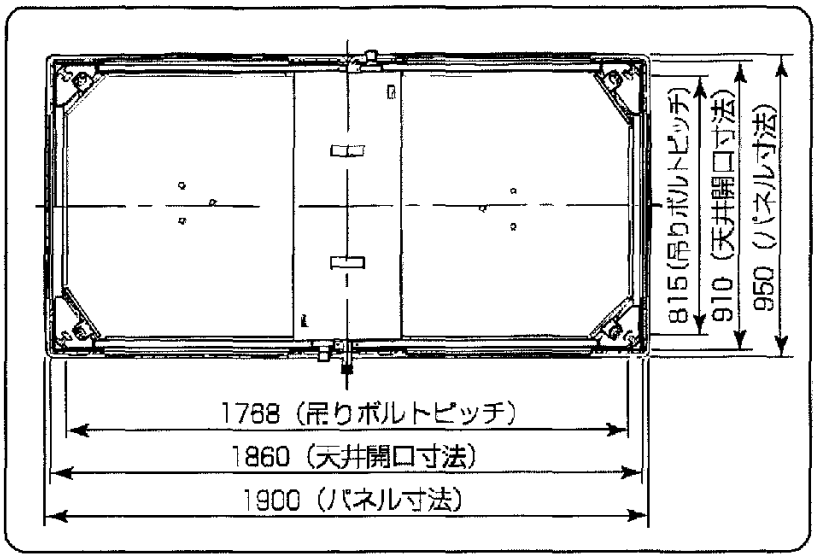


⚠ 警告

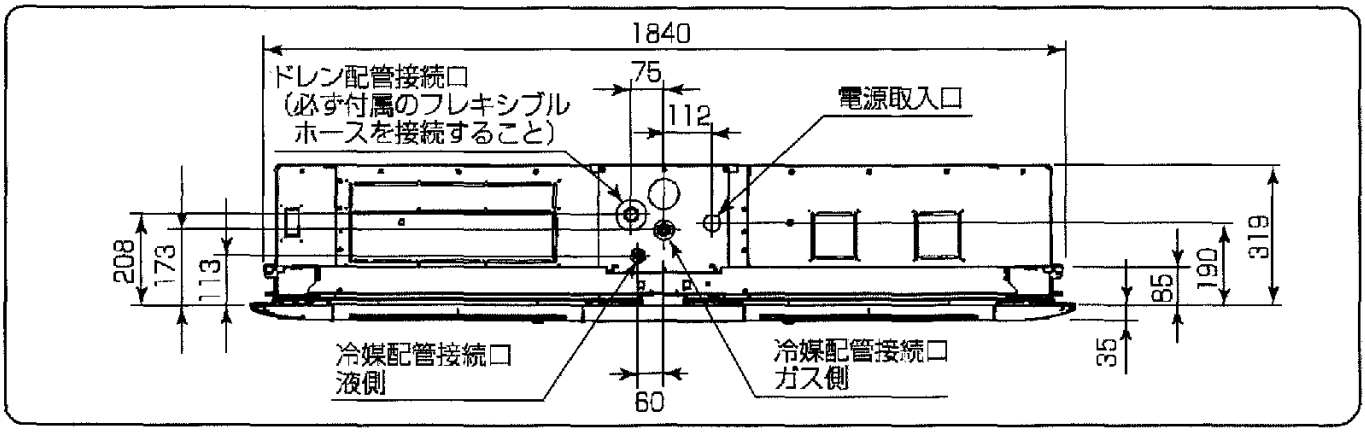
吊り高さが高くなる場合など、強度不足が懸念される場合は、耐震計算を行いM12の吊りボルトおよび十分な強度のアンカーボルトをご使用ください。

2. 天井面の穴開けと吊りボルト位置の寸法は右図に従ってください。
吊りボルトの長さは、本体吊り金具下面より15㎜以上の長さにしてください。
(〈項目3. B-2〉の図参照)

3. 右図に従い、吊りボルトのピッチを出してください。
吊り金具と本体および天井パネルとの位置関係は下図の通りです。
ナットおよびワッシャーは吊り金具の上下にご使用ください。



注意●本体吊り下げ後に天井内の配管・配線作業が必要となります。したがって天井が既設の場合は本体を吊り下げる前に接続位置まで配管・配線工事を行っておいてください。

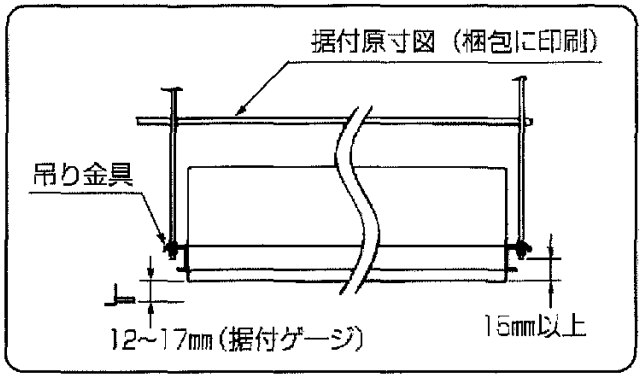


B. 天井裏への吊り込み

⚠ 注意

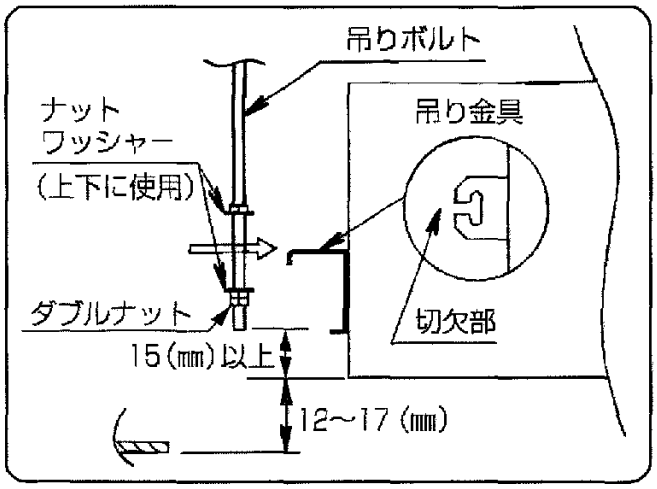
●必ず水準器で水平を確認してください。水平でない場合、水漏れの発生する恐れがあります。

1. 吊りボルトの長さは、右図のように吊り金具下面から15(㎜)以上隙間があくようにしてください。吊りボルトの長さが長いと、天井パネル・ルーバモーターカバーに当り取り付けできません。



⚠ 警告

2. 吊りボルトに、付属(M10)のワッシャーとナット(現地手配)を取り付けます。M12の場合は、ワッシャーも現地手配してください。右図のように上下ダブルで取り付けてください。不備があると、室内ユニットが落下してケガをする恐れがあります。
3. 室内ユニットを持ち上げ、吊り金具の切欠部に吊りボルトを差し込みます。
4. **付属の据付ゲージを使用して、室内ユニット下面と天井下面の寸法が12~17(㎜)になるように調整し、吊り金具上下のナットを締め込んでください。**



⚠ 注意

室内ユニットはドレンポンプを使用しています。必ず水準器で水平を確認してください。

天井材を張る前に、ドレン配管工事・冷媒配管工事・電気配線工事を完了してください。

4. 冷媒配管のしかた

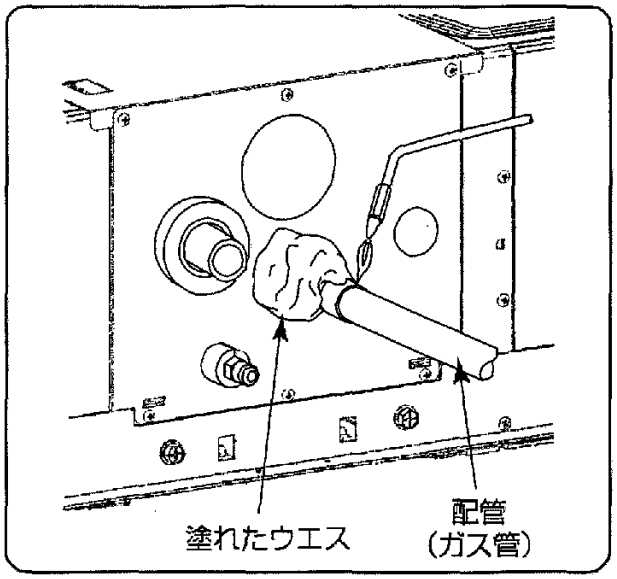
1. 冷媒配管の接続部
   ●冷媒配管の接続部は室内ユニット側面にあります。**(〈項目3. A-3〉の図参照)**

⚠ 警告

2. 冷媒配管のしかた
   ●配管接続部のフレアナットをはずすときおよび配管接続後にフレアナットを締め付けるときは、必ずモンキーレンチやスパナ等2丁掛けで行ってください。フレアナットを締めすぎると、フレア部を破損し、冷媒漏れによる酸欠事故の原因となります。

パイプ径	締め付けトルク	銅管肉厚
φ12.7 (1/2")	49~61 N·m (490~420kgf·cm)	0.8㎜

   ●フレアナットの締めすぎによるフレア部の破壊を防ぐため、上表を目安に締め付けてください。
   ●液側配管のフレアナットの締め付けは、呼び寸法200のモンキーレンチ等で行ってください。
   ●ガス管の接続はろう付けとなりますので、必ず窒素ガスを通して行ってください。
   ●ガス管のろう付け時には、ユニット内部への断熱のため、右図のように配管を濡れたウエスで充分に冷却しながら作業してください。



⚠ 警告

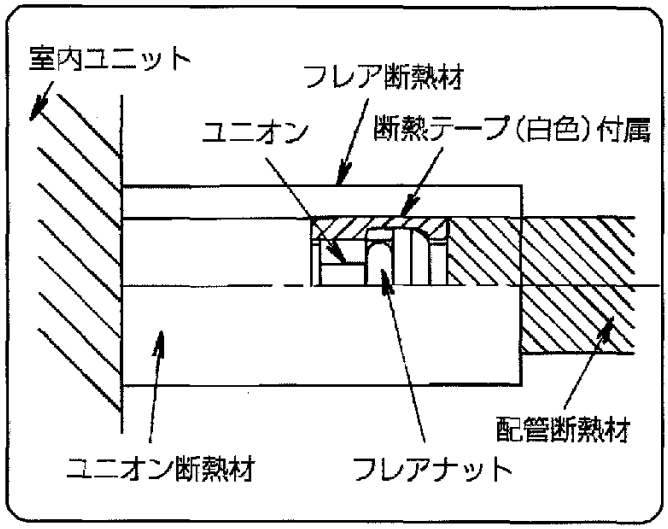
3. 配管接続用フレアナットは必ず、室内ユニット付属のフレアナット、またはR410A用(2種)を使用してください。また、冷媒配管の肉厚は、上表のものを必ず使用してください。一般のフレアナット(1種)、また板厚の少ない薄肉配管では、従来の冷媒に比べ圧力が約1.6倍高くなるため、破裂、けが、または冷媒漏れによる酸欠事故の原因となります。

⚠ 注意

4．配管の断熱

●液管・ガス管とも、必ず断熱をしてください。また、フレアナット部に付属の断熱テープ(白色)を巻き付けてください(液管のみ)。そして、配管接続部には液管・ガス管とも断熱材を隙間がないように巻き付けてください。(断熱材は現地手配です。)断熱しない場合、隙間がある場合は水漏れの原因になります。

5．本パッケージエアコンは“高圧ガス保安法”、“冷凍保安規則”および高圧ガス保安協会制定の“冷凍装置の施設基準”を満たすように設置し、必要なものは届出をしてください。



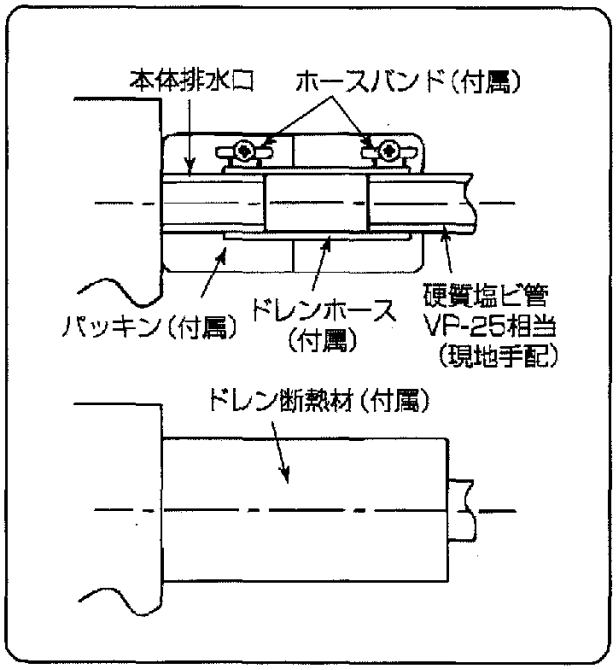
5．ドレン配管のしかた

1．ドレン配管接続部

●ドレン配管接続口はユニット本体側面の対面2個所の上部にあります。
(〈項目3・A−3〉の図参照)

2．ドレン配管のしかた

●ドレン配管は、本体排水口に付属のドレンホースを接続し、ホースバンドで固定したのち硬質塩ビ一般管を用いて、付属のホースバンドにて漏れないよう結合してください。



⚠ 注意

●ホースバンド締付位置は必ず上側にしてください。

●市販の塩ビ管用接着剤は、使用しないでください。

●本体排水口(透明)部にて、ドレン排水の確認をしてください。(〈項目5−3〉参照)

●ドレン排水確認後、付属のパッキンとドレン断熱材を巻いてください。

●ドレン配管は必ず下り勾配(1／100以上)とし、トラップができないようにしてください。

●室内部分にあるドレン配管は必ず断熱してください。

●エアー抜き管は絶対に付けないでください。ドレン水が吹き出ることがあります。

●ドレン配管の高さを高くしたい場合は、接続口直後を垂直に850㎜を限度として上げることができます。絶対に850㎜以上にしないでください。また、立ち上げ部までは下り勾配にしないでください。水漏れの原因となります。

●集合ドレンに排水する場合、2個所のドレン配管は必ず集合ドレンまでは別々に配管し、絶対に途中で合流しないでください。

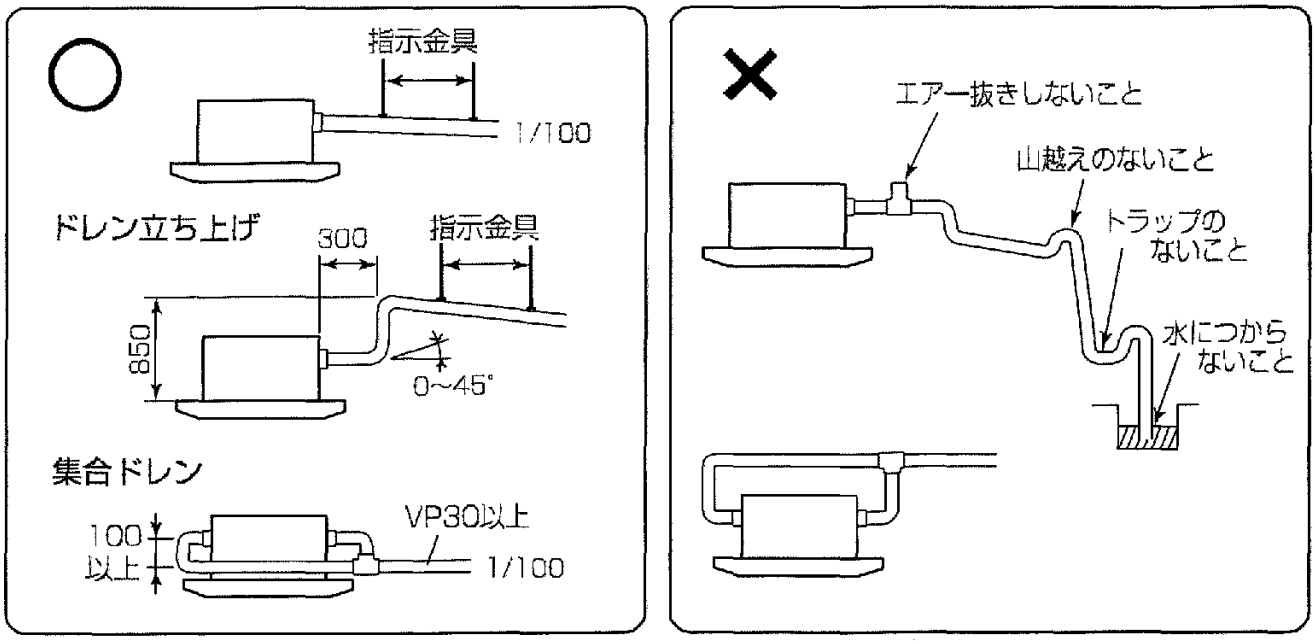
●図に示すドレン配管の立ち上げ以外では、接続口より上り勾配で絶対に配管しないでください。ユニット停止時ドレン水が逆流して水漏れの原因となります。

●ドレン配管を接続する場合、ユニット側の配管に力を加えないように行い、できる限りユニット近傍で配管を固定してください。

●自然排水はしないでください。

⚠ 注 意

●接続口より上り勾配で絶対に配管しないでください。室内ユニット停止時ドレン水が逆流して水漏れの原因となります。
●ドレン配管を接続する場合、室内ユニット側の配管に力を加えないように行い、できる限り室内ユニット近傍で配管を固定してください。



3．ドレン排水確認のしかた
配線、配管工事終了後、排水がうまく行われるか次の要領で確認してください。
（作業前にバケツやウエスを用意してください。）
ドレン排水は、対面の２箇所それぞれ確認してください。

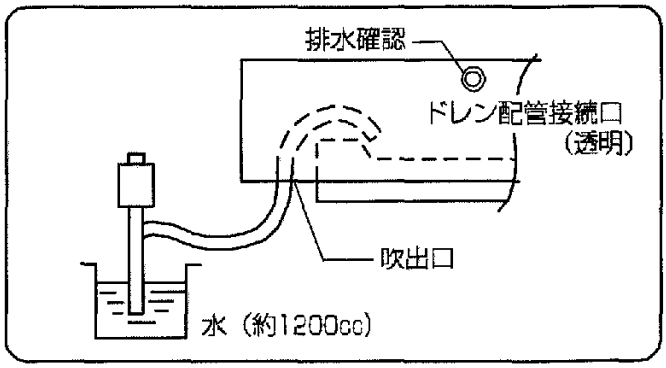
200V電源がきている場合

電装ボックス内の電源端子板（R・S端子）に電源を接続してください。

100V電源がきている場合

昇圧トランスを使用し、電装ボックス内の電源端子板（R・S端子）に電源を接続してください。

●ドレンパン部吹出口よりドレンパン内に排水確認用の水約1200ccを少しずつ入れてください。
●室内コントロール基板のCHK（2Pプラグ）をワニグチクリップ等で短絡してドレンポンプを運転し、水の流れと水漏れの有無を確認してください。

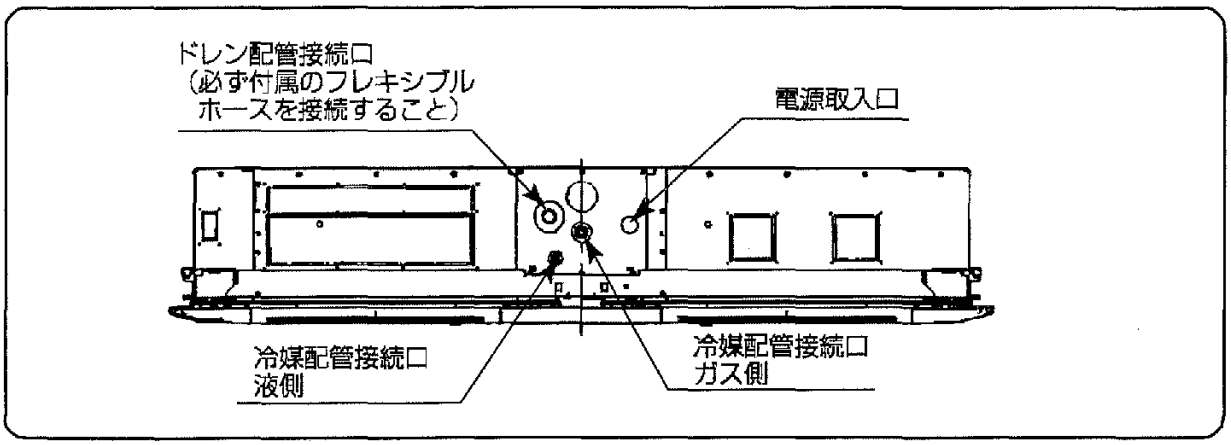


⚠ 注 意

●室内コントロール基板のCHK（2Pプラグ）を短絡すると、ファンも回転しますので注意してください。ケガをする恐れがあります。
●排水確認が完了したらCHK（2Pプラグ）のワニグチクリップ等をはずしてください。
●昇圧トランスおよびドレンポンプ排水確認のための仮電源は、はずしてください。
●ドレンキャップをはずした後、再度取り付ける場合には、ドレンキャップが奥まで差し込まれていることを確認してください。きちんと取り付けないと水漏れ等の原因になります。

6. 電源配線のしかた

1. 配線の接続部
電源取入口は、室内ユニット側面（〈項目3. A－3〉の図参照）および室内ユニット内部（下図参照）の冷媒配管側にあります。
また、電装ボックスは室内ユニット下側吸込口面にあります。



2. 配線のしかた

⚠ 警告

●室内ユニット側面の電源取入口から本体内部に引き込みます。このとき、本体電源部の電源取入口を必ず通してください。電源取入口を通さないと、天井パネルにはさまれて、発火する恐れがあります。
●ラベルの貼り付けされている側の電装ボックスの電源取入穴を通し端子板に接続します。このとき、クランパーで配線を固定してください。

⚠ 注意

●電気工事および設置工事は“電気設備に関する技術基準”、“内線規定”およびパッケージエアコンの電源仕様に従ってください。

7. DCファンタップ変更についてのご注意

DCファンモータータップの操作は行なわないでください。
標準仕様（出荷時仕様）において既に風量最大となるよう設定してありますので、操作されますと風量減少・露付の原因となりますのでご注意ください。

8. 別売品の取り付けかた

別売品には下記のものがあります。
取り付けについては、それぞれに付属している説明書を参照してください。

- 天井パネル
- 昇降パネル
- リモコン